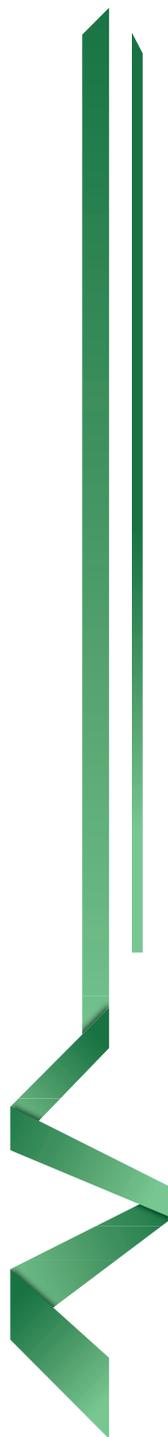


# SIM0-7360

## 用户手册



Version 1.0



## 免责声明

本手册内容系本公司知识产权，版权归本公司所有。本产品的所有部分，包括配件与软件等其所有权都归本公司所有。未经本公司书面许可，不得以任何形式对此手册和其中所包含的任何内容进行仿制、拷贝、摘抄或转译为其它语言文字。

我们本着对用户负责的态度精心地编写该手册，但不保证本手册的内容完全准确无误。本手册为纯技术文档，无任何暗示及影射第三方之内容，且不承担排版错误导致的用户理解歧义。若有任何因本手册或其所提到之产品的所有资讯，所引起直接或间接的信息流失或事业终止，本公司及其所属员工恕不为其担负任何责任。

由于我们的产品一直在持续的改良及更新，故本公司保留对本手册内容进行修正而不另行通知之权利。

## 版权声明

本手册中所提及之商标，均属其合法注册公司所有。

本手册所涉及到的产品名称仅做识别之用，其所有权归其制造商或品牌所有人。

# 目录

<b>第1章 综述</b> .....	<b>1</b>
1.1 包装清单 .....	1
1.2 主板规格 .....	2
1.3 主板结构图 .....	3
1.4 主板 IO 接口结构图 .....	4
1.5 主板布局图 .....	4
1.6 IO 面板接口 .....	5
<b>第2章 硬件安装</b> .....	<b>6</b>
2.1 安装内存 .....	6
2.2 连接外部设备 .....	7
2.2.1 Serial ATA 连接器 .....	7
2.2.2 M2-KEY 插槽 .....	7
2.2.3 DIMM 插槽 .....	8
2.2.4 PCI/PCIE 插槽 .....	9
<b>第3章 跳线&amp;接头安装与设置</b> .....	<b>10</b>
3.1 各跳线设置说明 .....	10
3.2 跳线设置 .....	10
3.3 ATXPWR 插针接口 .....	11
3.4 CPU 插针接口 .....	11
3.5 J_GPIO 插针接口 .....	12
3.6 CPU_FAN1/SYS_FAN1/SYS_FAN2 插针接口 .....	12
3.7 J1 插针接口 .....	13
3.8 JCOM1-6 插针接口 .....	13
3.9 F_USB1/F_USB2/F_USB3 插针接口 .....	14
3.10 FPANEL1/FPANEL2 插针接口 .....	15
3.11 F_AUDIO 插针接口 .....	15
3.12 LPT 插针接口 .....	16
3.13 KBMS1 插针接口 .....	16
<b>第4章 BIOS 设置</b> .....	<b>17</b>
4.1 BIOS 解释说明 .....	17
4.2 BIOS 设定 .....	17
4.2.1 进入BIOS 设定程序 .....	17
4.2.2 控制键位 .....	17
4.3 Main .....	18
4.4 Advanced .....	18
4.5 Chipset .....	30
4.6 Security .....	32
4.7 Boot .....	33
4.8 Save & Exit .....	34
<b>第5章 安装驱动</b> .....	<b>35</b>

6.1 wdt 编程示例 .....	36
<b>第7章 GPIO 编程指导 .....</b>	<b>37</b>
7.1 GPIO 编程示例 .....	37
附录1 订购信息 .....	39
附录2 产品有毒有害物质或元素标示表 .....	40



# 第1章 综述

## 1.1 包装清单

感谢您选用我们的产品。

请确认您所购买的产品包装是否完整，如果有包装损坏或是有任何配件短缺的情形，请尽快与您的经销商联系。

- ★ 主板 X 1
- ★ 电子档说明书 X 1
- ★ SATA 硬盘线 X1
- ★ COM 转接线 X5

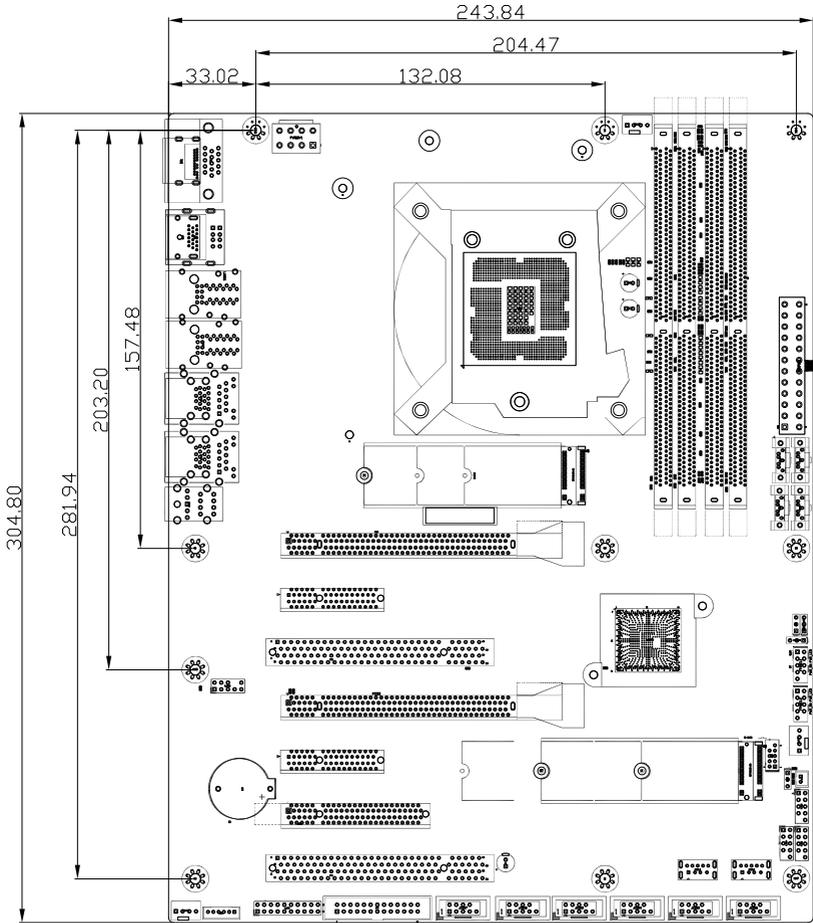
上述附带配件规格仅供参考，实际规格以实物为准，本公司保留修改之权利。



## 1.2 主板规格

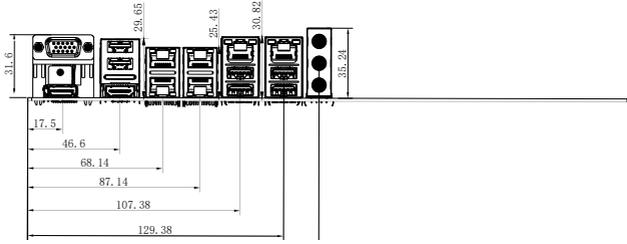
处理器	- 支持 Intel LGA1200 封装的 Gen10&11 i9/i7/i5/i3/G 全系 CPU，使用 i5 以上的 CPU 可支持 vPro
芯片组	- Intel® W680 芯片组
内存	- 4x288 PIN DDR4-UDIMM 内存插槽, 单根 32GB 最大支持 128GB - 依据所配 CPU 支持内存规格 DDR4-2133/2400/2666/2933/3200 - 支持 ECC 内存
显示控制器	- Intel CPU 集成显示控制器(依据所配 CPU 不同)
显示接口	- 三显示输出 VGA+DP+HDMI,支持三显模式 - VGA 支持 1920*1080@60Hz - HDMI1.4 支持 3 840*2160@30Hz - DP 支持 5120*2160@60Hz
存储	- 4个 SATA3.0 支持 SATA Raid 0/1/5/10 - 1个 M.2 Key-M 2280 支持 nVME x4 SSD - 1个 M.2 Key-M 2242/2280 支持 SATA 协议 SSD
音频	- 后 IO 支持 MIC-In, Speaker-Out, Line-In 三孔音频, 板内预留前面板音频插针 F_Audio
网络	- 6 个高速以太网口: LAN1: i219LM, LAN2~6: i210AT - LAN1 i219LM 支持 WOL, PXE, vPro
USB	- 后IO 4 个 USB3.0 Type A, 2 个 USB2.0 Type A - 2 个板内 USB3.0 Type A, 6 个板内 USB2.0 采用2.54mm 插针;
串口	- 6 串口 - COM1, COM2支持 RS232/485; COM3-COM6 支持 RS232 (可选)
电源	- ATX 电源供电, 支持 ATX/AT 开关机模式, 支持远程控制面板接口
扩展总线	- 2 个 PCIe4.0/30 x16 插槽(x8 信号), 1 个 PCIe4.0 x4 插槽(仅 11 代CPU支持) - 1 个 PCIe3.0 x8 插槽(x4 信号), 1 个 PCIe3.0 x4 插槽 - 2 个标准 PCI 插槽(32bit)
工作环境大气条件	- 温度 0°C ~ 60°C, 相对湿度 0% ~ 90%, 无凝结, 大气压 85~105kPa
储存环境大气条件	- 温度 -40°C ~ 85°C, 相对湿度 0% ~ 90%, 无凝结, 大气压 85~105kPa
Watch Dog	- 255 级可编程秒/分, 支持超时中断或系统复位
BIOS	- AMI UEFI BIOS, 支持超时中断或系统复位
操作系统	- Win10 x64, Win11 x64, Linux (Ubuntu22.04)
PCB 尺寸	- 305mm X 244mm

### 1.3 主板结构图

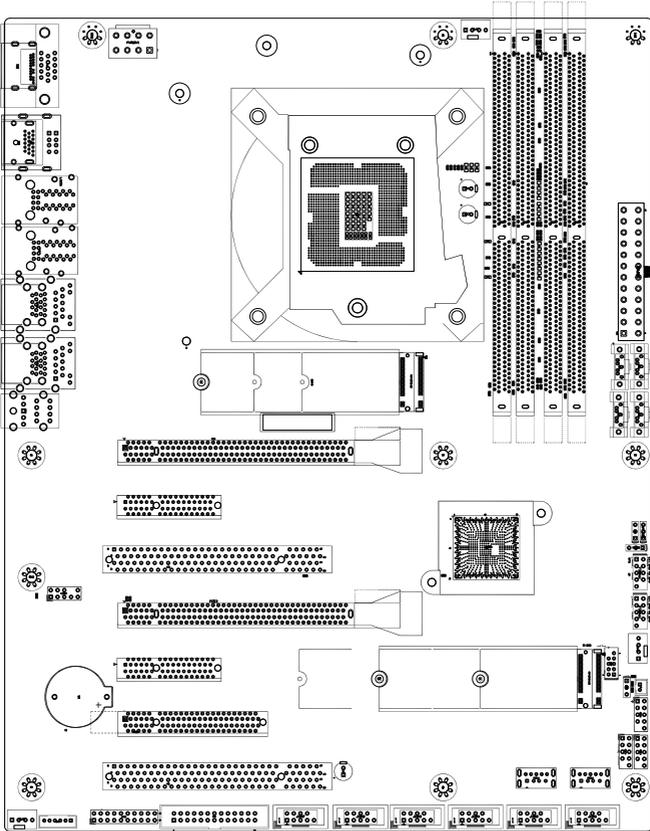


(此图片仅供参考，请以实物为准)

## 1.4 主板 IO 接口结构

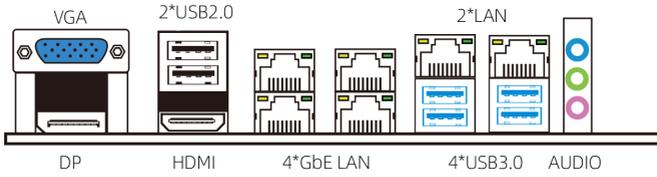


## 1.5 主板布局图



(此图片仅供参考，请以实物为准)

## 1.6 IO 面板接口



(此图片仅供参考，请以实物为准)

- VGA:VGA 显示接口
- DP: DP 显示接口
- USB2.0: USB2.0 接口
- HDMI: HDMI 显示接口
- USB3.0: USB3.0 接口
- LAN: RJ45 以太网接口
- AUDIO: 音频接口

# 第2章 硬件安装

## 2.1 安装内存

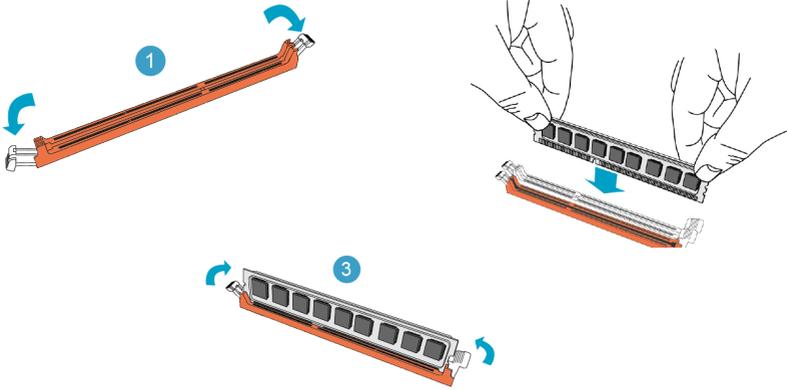
在开始安装内存前，请遵守以下的警告信息：

- 1.请先确认您所购买的内存适用本主板所支持的规格。
- 2.在安装或移除内存之前，请先确定电脑的电源已经关闭以免造成损毁。
- 3.内存设计有防呆标示，若您插入方向错误，内存就无法插入，此时请立刻更改插入方向。

安装内存：

- 1.在安装或移除内存之前请先关掉电源，并且拨下AC电源线。
- 2.小心握住内存条的两端，不要触碰到上面的金属接点。
- 3.将内存条的金手指对齐内存条插槽，并且在方向上要注意金手指凹孔对上插槽的凸起点；
- 4.将内存条斜30度插入内存槽处，然后将内存条往下压，压至可以听到“咔”的声响,说明内存已安装成功，可以使用。（注意：将内存条下压的力度，不可过大，以免损坏内存）
- 5.要移除内存条，请将DIMM插槽两端的卡榫同时向外推，然后拿出内存条。

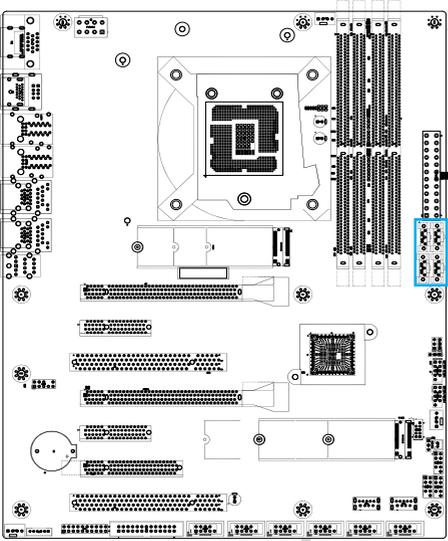
内存安装图示（仅供参考）：



**⚠ 注意：**静电会损坏电脑或内存的电子元件，所以在进行以上步骤之前，请务必先短暂接触接地金属物体，以去除身上的静电。

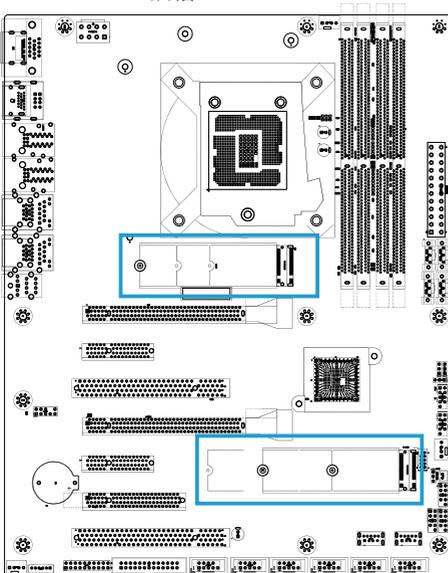
## 2.2 连接外部设备

### 2.2.1 Serial ATA 连接器



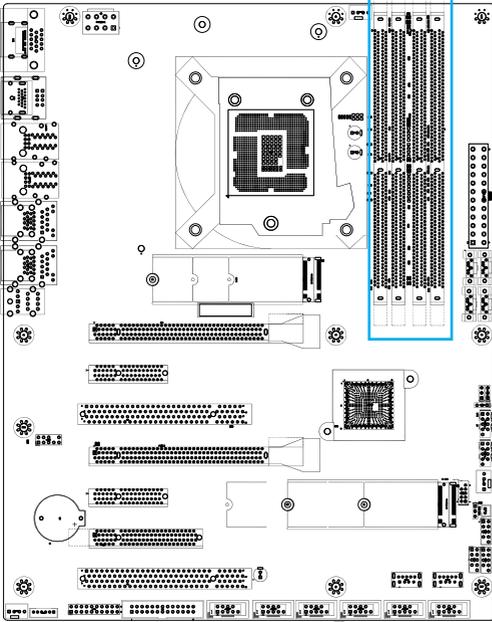
此接口可支持使用 Serial ATA 排线来连接 Serial ATA 硬盘或是其它符合 Serial ATA 规范的设备。

### 2.3.2 M2-KEY 插槽



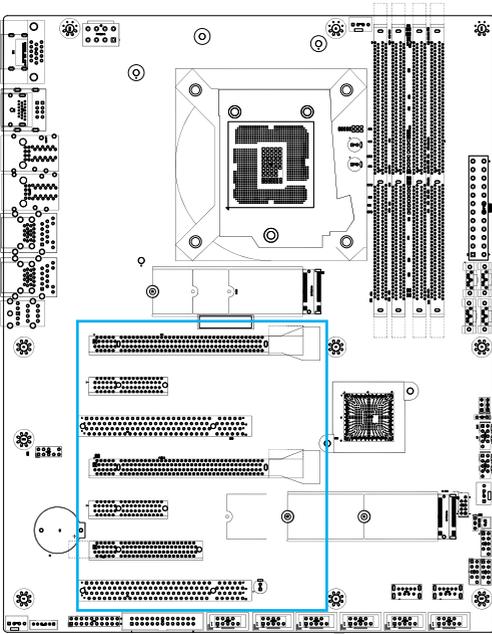
M.2 插槽，支持 SSD 固态硬盘；安装此卡时，请将卡斜30度插入，然后向下压至螺柱处，再用螺丝将其固定。

### 2.3.3 DIMM 插槽



4个 DDR4 UDIMM 内存插槽，单根  
最大32GB

### 2.3.4 PCI/PCIE 插槽



- 2个 PCIe4.0/30 x16插槽(x8信号)
- 1个 PCIe4.0 x4插槽
- 1个 PCIe3.0 x8插槽(x4信号)
- 1个 PCIe3.0 x4插槽
- 2个标准 PCI

# 第3章 跳线&接头安装与设置

## 3.1 各跳线设置说明

2针脚的接头：将跳线帽插入两个针脚将使其关闭（短路）。移除跳线帽或是插入其它针脚（为未来扩充预留）将会使其开启。

3针脚的接头：跳线帽可插入针脚1~2或针脚2~3使其关闭（短路）。



怎么辨认跳线的第1脚位置？

- 1.请仔细查看主板，凡有标明"1"或是有白色粗线标记的接脚即为1脚位置。
- 2.观看背板的焊盘，通常方型焊盘为第一脚。

## 3.2 跳线设置

### JME1 跳线设置

接脚	定义
1-2	Disable ME
2-3	NORMAL

CLR\_COMS1 跳线设置（短接2-3，清除BIOS设置，恢复默认出厂设置）

接脚	定义
1-2	NORMAL
2-3	CLEAR_COMS

BIOS\_WP 跳线设置（短接2-3，BIOS写保护）

接脚	定义
1-2	NORMAL
2-3	BIOS_WP

ATX-M1 跳线设置（1-2：正常模式，通电按电源开关开机；2-3：上电自动开机）

接脚	定义
1-2	NORMAL
2-3	BIOS_WP

### JCOM1 跳线设置

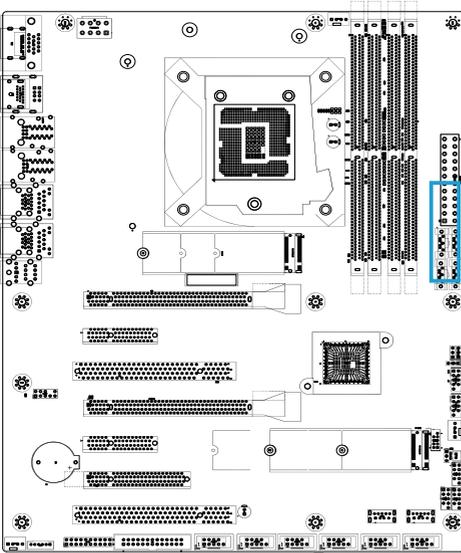
RS232	RS485
J2 (1-2)	J2 (2-3)
J2 (4-5)	J2 (5-6)
J2 (7-8)	NC
J3 (1-2)	J3 (2-3)
J2 (4-5)	J3 (5-6)

### JCOM2 跳线设置

RS232	RS485
J4 (1-2)	J4 (2-3)
J4 (4-5)	J4 (5-6)
J4 (7-8)	NC
J5 (1-2)	J5 (2-3)
J5 (4-5)	J5 (5-6)

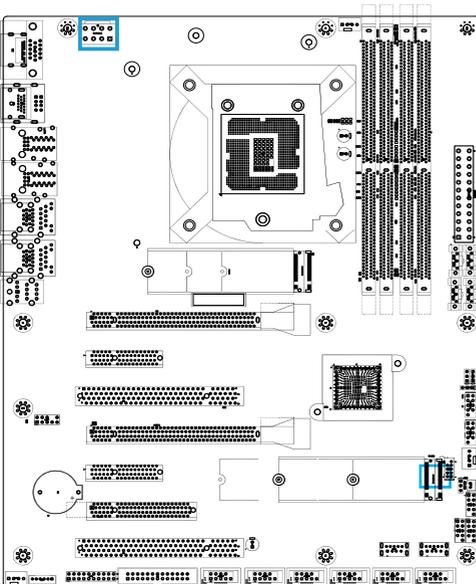
支持 RS-232/485 模式，通过以上跳冒的选择去实现这两种模式的切换

### 3.3 ATXWR 插针接口



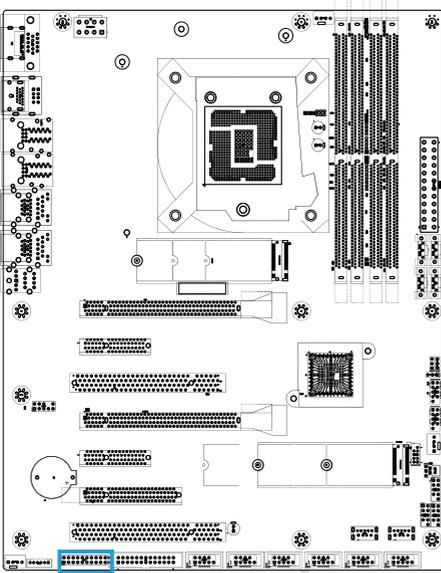
接脚	接脚定义	接脚	接脚定义
1	+3.3V	13	+3.3V
2	+3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PSON#
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	POK	20	NC
9	5VSB	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	+3.3V	24	GND

### 3.4 CPU 插针接口



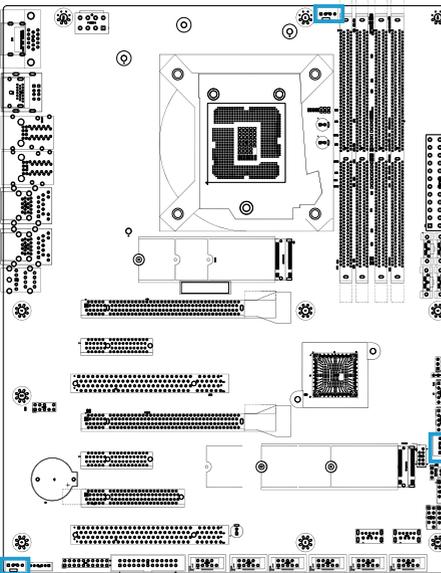
接脚	接脚定义	接脚	接脚定义
1	GND	5	12V
2	GND	6	12V
3	GND	7	12V
4	GND	8	12V

### 3.5 J\_GPIO1 插针接口



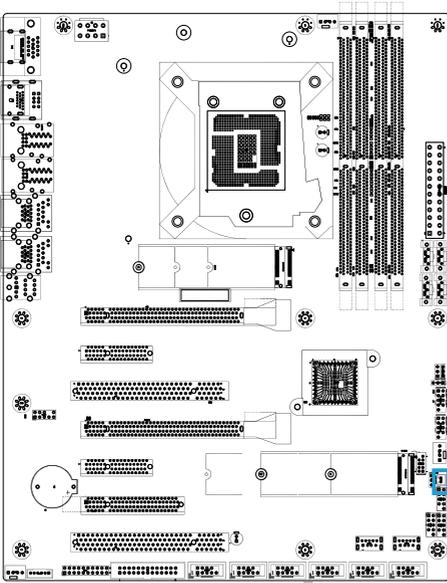
接脚	接脚定义	接脚	接脚定义
1	5V	2	GND
3	GPIO1	4	GPIO2
5	GPIO3	6	GPIO4
7	GPIO5	8	GPIO6
9	GPIO7	10	GPIO8
11	GPIO9	12	GPIO10
13	GPIO11	14	GPIO12
15	GPIO13	16	GPIO14
17	GPIO15	18	GPIO16
19	GND	20	5V

### 3.6 CPU\_FAN1/SYS\_FAN1/SYS\_FAN2 插针接口



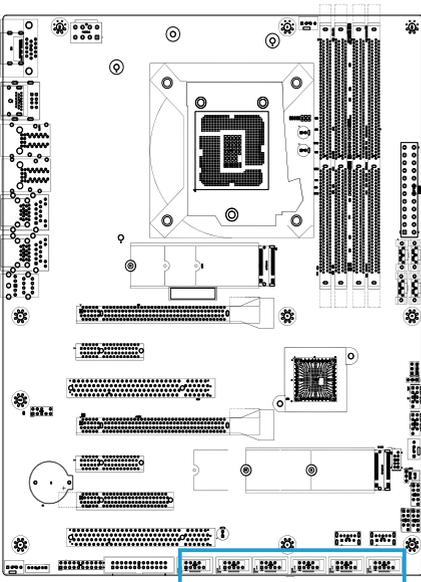
接脚	接脚定义
1	GND
2	+12V
3	FAN_TAC
4	FAN_CTL

### 3.7 J1 插针接口



接脚	接脚定义
1	GPP_G4
2	GND

### 3.8 JCOM1-6 插针接口



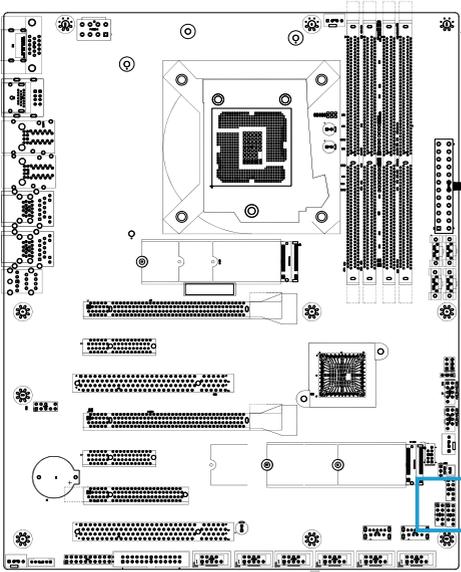
JCOM1-6支持RS-232:

接脚	接脚定义	接脚	接脚定义
1	DCD	2	RXD
3	TXD	4	DTR
5	GND	6	DSR
7	RTS	8	CTS
9	RI		

JCOM1-2还支持RS-485:

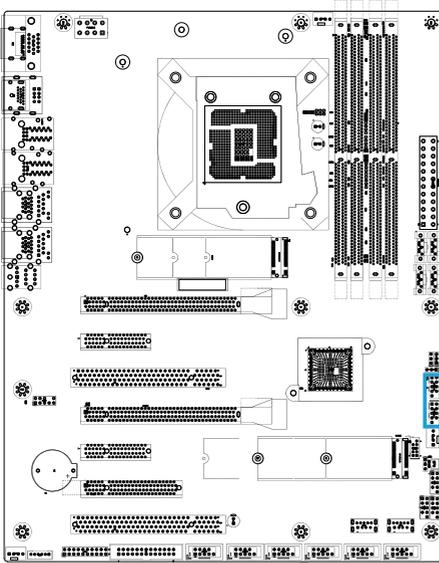
接脚	接脚定义	接脚	接脚定义
1	A-	2	A+
3	NC	4	NC
5	GND	6	NC
7	NC	8	NC
9	NC		

### 3.9 F\_USB1/F\_USB2/F\_USB3 插针接口



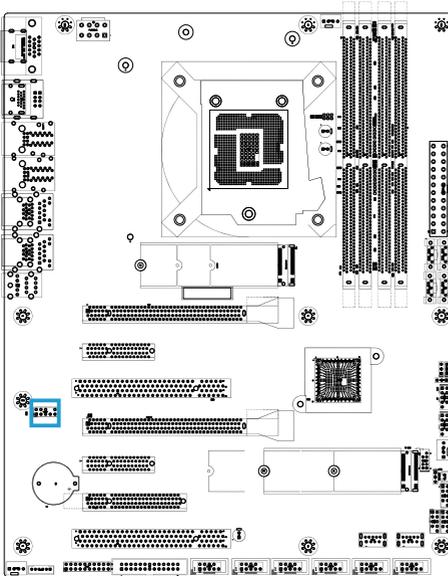
接脚	接脚定义	接脚	接脚定义
1	5V	2	5V
3	D-	4	D-
5	D+	6	D+
7	GND	8	GND
		10	GND

### 3.10 FPANEL1/FPANEL2 插针接口



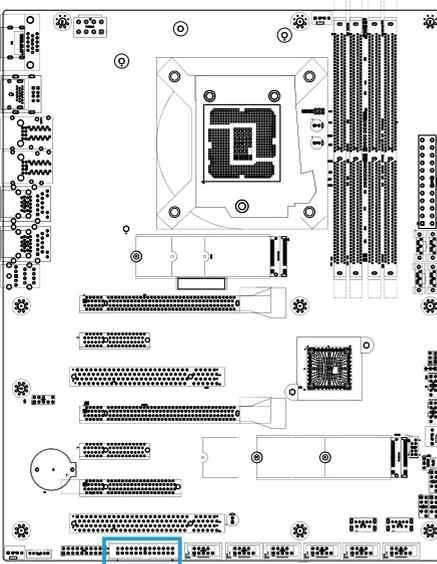
Pin	Definition	Pin	Definition
1	HDD_LED+	2	PWR_LED+
3	HDD_LED-	4	PWR_LED-
5	GND	6	PWR_SW
7	SYS_RST	8	GND
9	NC		

### 3.11 F\_AUDIO1 插针接口



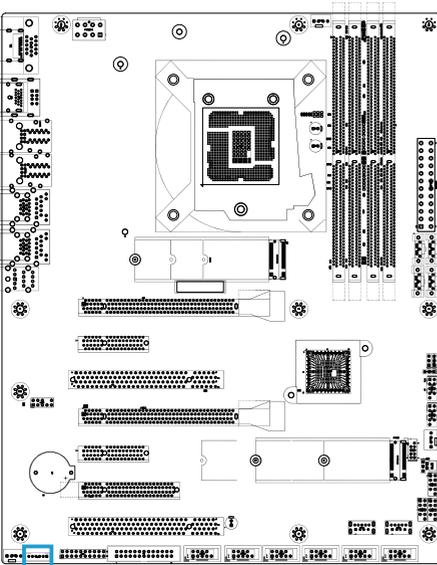
Pin	Definition	Pin	Definition
1	MIC2_IN_L	2	GND
3	MIC2_IN_R	4	PRESENCE#
5	LINE2_OUT_R	6	MIC2_JD
7	GND		
9	LINE2_OUT_L	8	GND

### 3.12 LPT 插针接口



接脚	接脚定义	接脚	接脚定义
1	LPT_STB	2	LPT_AFD
3	LPT_PD0	4	LPT_ERR
5	LPT_PD1	6	LPT_INT
7	LPT_PD2	8	LPT_SLIN
9	LPT_PD3	10	GND
11	LPT_PD4	12	GND
13	LPT_PD5	14	GND
15	LPT_PD6	16	GND
17	LPT_PD7	18	GND
19	LPT_ACK	20	GND
21	LPT_BUSY	22	GND
23	LPT_PE	24	GND
25	LPT_SLCT	26	NC

### 3.13 KBMS1 插针接口



Pin	Definition
1	KCLK_B
2	KDAT_B
3	MDAT_B
4	GND
5	VCC_KB
6	MCLK_B

# 第4章 BIOS 设置

## 4.1 BIOS 解释说明

本主板使用AMI BIOS。BIOS全称为Basic Input Output System(基本输入输出系统)。它是存储在电脑主板上的一块ROM (Read-Only Memory)芯片中。当您开启电脑时，BIOS是最先运行的程序，它主要有以下几项功能：

- a.对您的电脑进行初始化和检测硬件，这个过程叫POST(Power On Self Test)。
- b.加载并运行您的操作系统。
- c.为您的电脑硬件提供最底层、最基本的控制。
- d.通过SETUP管理您的电脑。

被修改的BIOS会被存在一个以电池维持的CMOS RAM中，在电源切断时所存的资料不会被丢失。一般情况下，系统运行正常时，无需修改BIOS。如果由于其他原因导致CMOS丢失时，须重新设定BIOS值。

## 4.2 BIOS 设定

本章提供了BIOS Setup程序的信息，让用户可以自己配置优化系统设置。BIOS中一些未做过多说明的项目，属于非常用项目，在未完全了解其功能之前建议保持默认设置，不要随意更改。

如下情形您需要运行SETUP程序：

- a.系统自检时屏幕上出现错误信息，并要求进入SETUP程序；
- b.您想根据客户特征更改出厂时的默认设置。

注意：由于主板的BIOS版本在不断的升级，所以，本手册中有关BIOS的描述仅供参考。我们不保证本说明书中的相关内容与您所获得的信息的一致性。

### 4.2.1 进入 BIOS 设定程序

打开电源或重新启动系统，在自检画面可看到如下信息，按<DEL>键即可进入BIOS设定程序。

Press <Delete> to enter SETUP

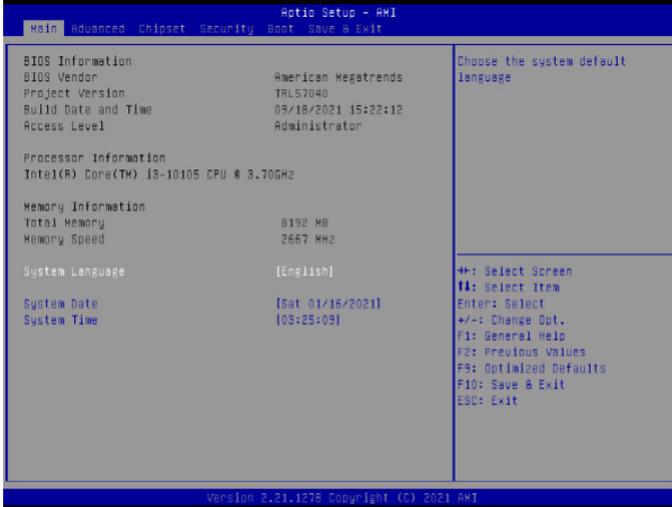
Press <F11> to enter Boot Menu

### 4.2.2 控制键位

您可以用箭头键移动高亮度选项，按<Enter>键进行选择，按<F1>键寻求帮助，按<Esc>键退出。下列表格将详细列出如何运用键盘来引导系统程序设定。

控制键	功能描述
← / →	移动左右箭头选择屏幕
↑ / ↓	移动上下箭头选择上下项目
+ / -	增加/减少数值或改变选择项
<Enter>	选定此选项，进入子菜单
<ESC>	返回主画面，或由主画面中结束CMOS SETUP程序
<F1>	显示相关辅助说明
<F7>	之前设定值
<F9>	载入最优化值的设定
<F10>	保存改变后的CMOS设定值并重启

## 4.3 Main



- BIOS Information(BIOS 相关信息)
- System Date (系统日期设置)  
设置电脑的日期,格式为“星期,月/日/年”。
- System Time (系统时间设置)  
时间格式为<时><分><秒>。

## 4.4 Advanced



► CPU Configuration 按<Enter>键进入子菜单



- C states  
启用/禁用 CPU 电源管理。  
选项：Enabled, Disabled.
- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

► Onboard Devices Configuration 按<Enter>键进入子菜单



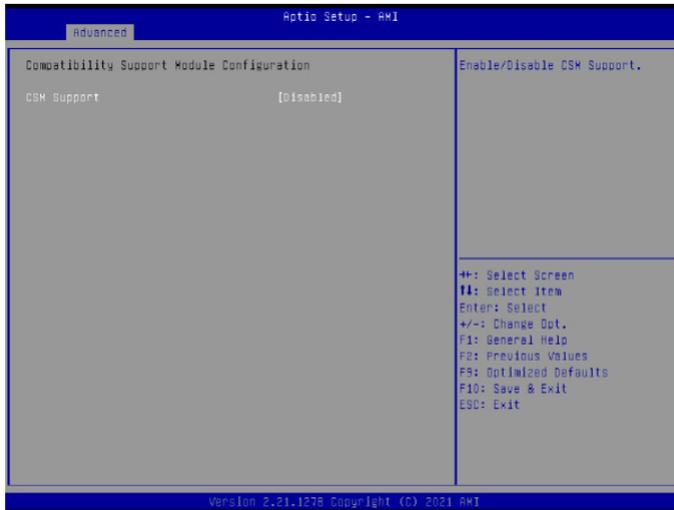
- **Onboard Audio**  
启用或禁用主板音频。  
选项: Enabled,Disabled.
- **PCH LAN Controller(I219)**  
此项为 PCH 局域网控制器设置。  
选项: Enabled,Disabled.
- **Onboard LAN (I225)**  
启用或禁用板载网络控制器。  
选项: Enabled,Disabled.
- **PS/2 Port Setting**  
此项为键盘鼠标设置。  
选项: Auto,KeyBoard,Mouse.
- **BIOS Write Protect**  
此项为 BIOS 写保护。  
选项: Enabled,Disabled.
- **Me Lock**  
此项为锁定 ME 访问权限。  
选项: Enabled,Disabled.
  
- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

► NCT6 1260 Super IO Configuration 按<Enter>键进入子菜单



- Super IO Configuration  
此项为串口设置。
- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

- ▶ CSM Configuration 按<Enter>键进入子菜单。



- CSM Support  
启用或禁用 CSM 支持。  
选项：Enabled,Disabled.
- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

- ▶ SATA Configuration 按<Enter>键进入子菜单。



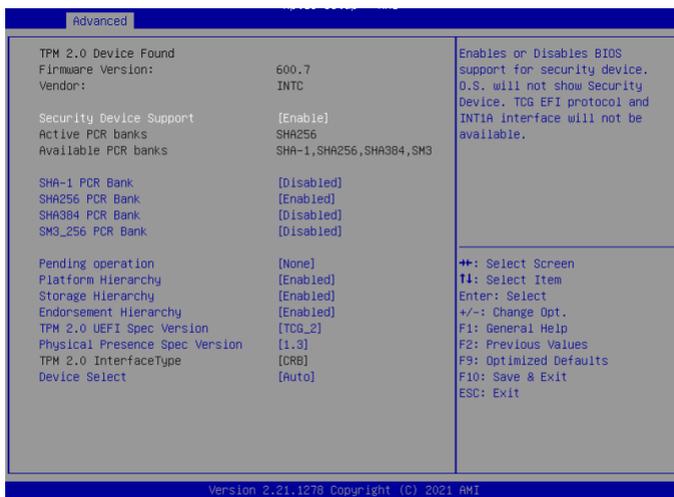
- **SATA Controller**  
此项为禁止或启用 SATA 控制器。  
选项: Enabled, Disabled.
- **SATA Mode Selection**  
此项为 SATA 模式选择。  
选项: AHCI, Raid.
- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

- ▶ NVMe Configuration 按<Enter>键进入子菜单。



- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

- ▶ Trusted Computing 按<Enter>键进入子菜单。



- **Security Device Support**  
设置安全设备的 BIOS 支持。  
选项： Enabled,Disabled.
  - **SHA-1 PCR Bank**  
启用或禁用 SHA-1 PCR Bank。  
选项： Enabled,Disabled.
  - **SHA256 PCR Bank**  
启用或禁用 SHA256 PCR Bank。  
选项： Enabled,Disabled.
  - **SHA384 PCR Bank**  
启用或禁用 SHA384 PCR Bank。  
选项： Enabled,Disabled.
  - **SM3\_256 PCR Bank**  
启用或禁用 SM3\_256 PCR Bank。  
选项： Enabled,Disabled.
  - **Pending operation**  
此项为等待操作设置。  
选项： None,TPM Clear.
  - **Storage Hierarchy**  
启用或禁用存储层次结构。  
选项： Enabled,Disabled.
  - **Endorsement Hierarchy**  
启用或禁用层次结构。  
选项： Enabled,Disabled.
  - **TPM 2.0 UEFI Spec Vesion**  
此项为物理存在规范版本设置。  
选项： TCG\_1\_2,TCG\_2.
  - **Physical Presence Spec Version**  
此项为物理存在规范版本设置。  
选项： 1.2,1.3.
  - **Device Select**  
此项为设备选择设置。  
选项： TPM1.2,TPM2.0,Auto.
- 
- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

► PTT Configuration 按<Enter>键进入子菜单。



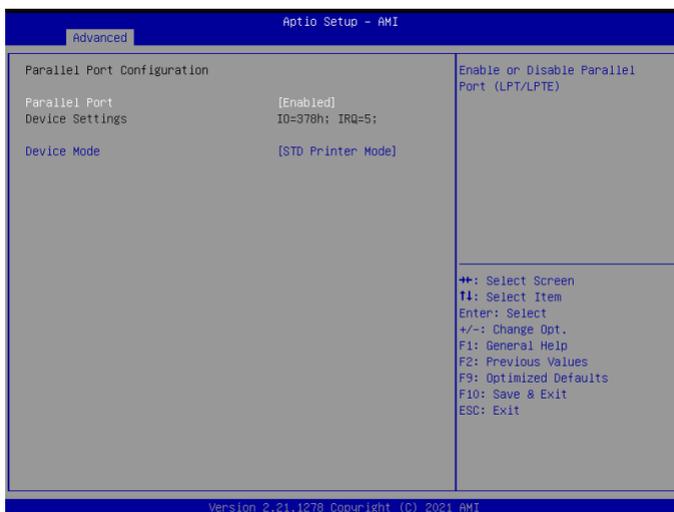
- TPM Device Selection

此项为 TPM 设备选择。

选项：dTPM,PTT.

- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

► PowerManagement Configuration 按<Enter>键进入子菜单。



- **Parallel Port**

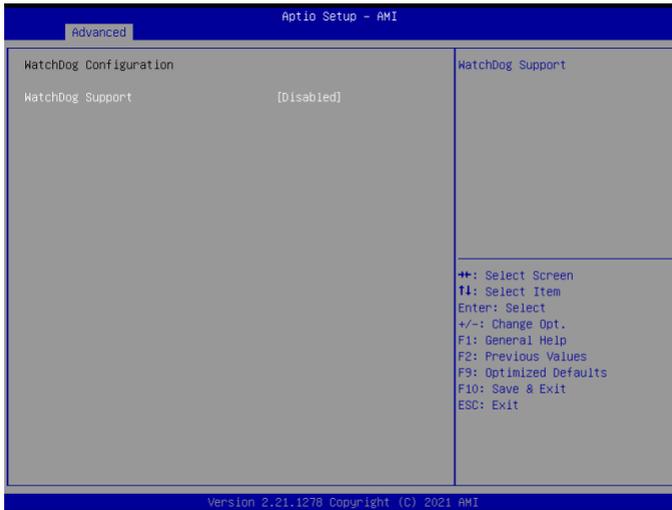
启用或禁用并行端口。  
选项： Enabled,Disabled.

- **Device Mode**

此项为设备模式设置。  
选项： STD Printer Mode,SPP Mode,EPP-1.9 and SPP Mode,EPP-1.7 and SPP Mode,ECP Mode,ECP and EPP 1.9 Mode,ECP and EPP 1.7 Mode

- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

► **WatchDog Configuration** 按<Enter>键进入子菜单。

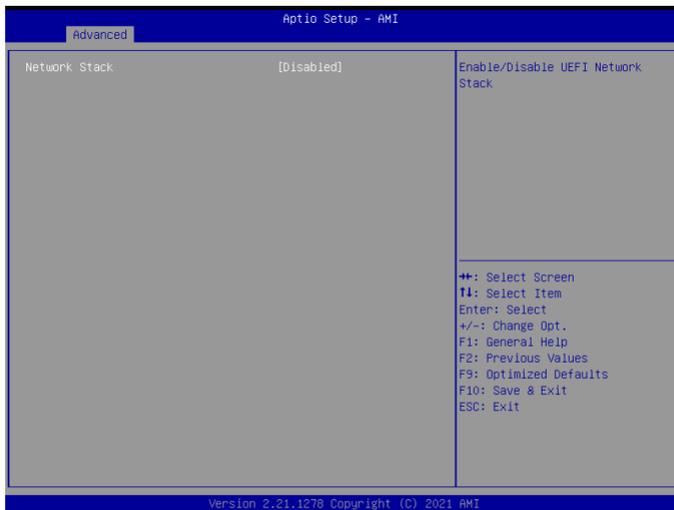


- **WatchDog Support**

开启或禁用看门狗功能。  
选项： Enabled,Disabled.

- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

- ▶ Network Stack Configuration 按<Enter>键进入子菜单。

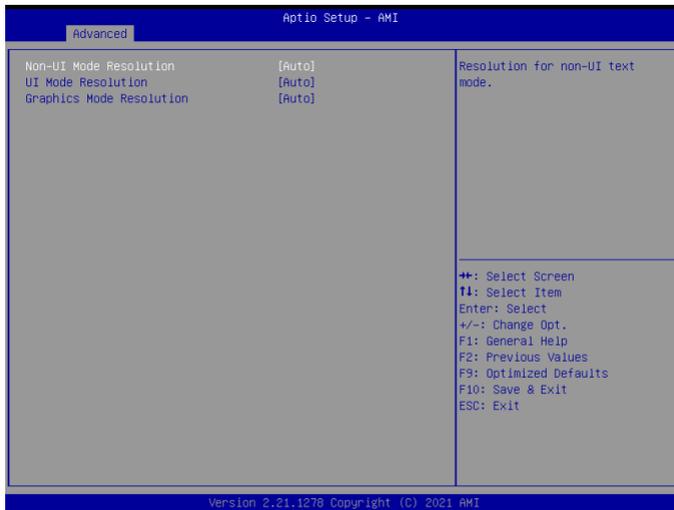


- ▶ AMT Configuration 按<Enter>键进入子菜单。



- USB Provisioning of AMT  
开启或禁用 AMT USB 配置。  
选项: Enabled, Disabled.
- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

- ▶ Hardware Monitor 按<Enter>键进入子菜单。



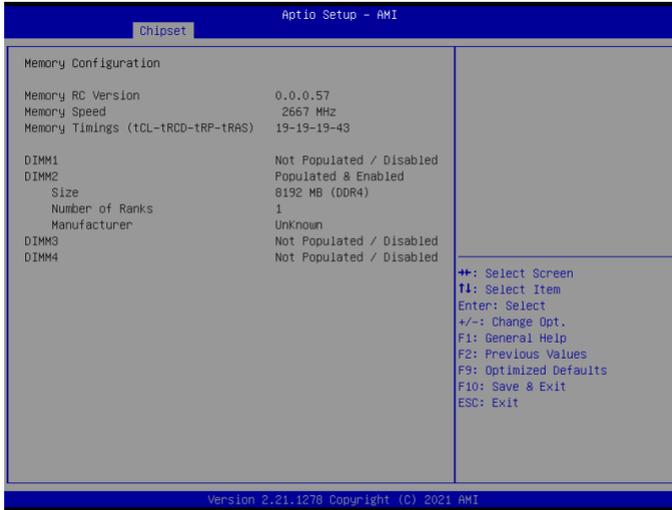
- **Non-UI Mode Resolution**  
此项为非 UI 模式解析设置。  
选项：Auto,80x25,100x31.
- **UI Mode Resolution**  
此项为 UI 模式解析设置。  
选项：Auto,80x25,100x31.
- **Graphics Mode Resolution**  
此项为分辨率模式设置。  
选项：Auto,600x480,800x600,1024x768.
- 按 <Esc> 键返回 “Advanced” 主菜单

## 4.5 Chipset



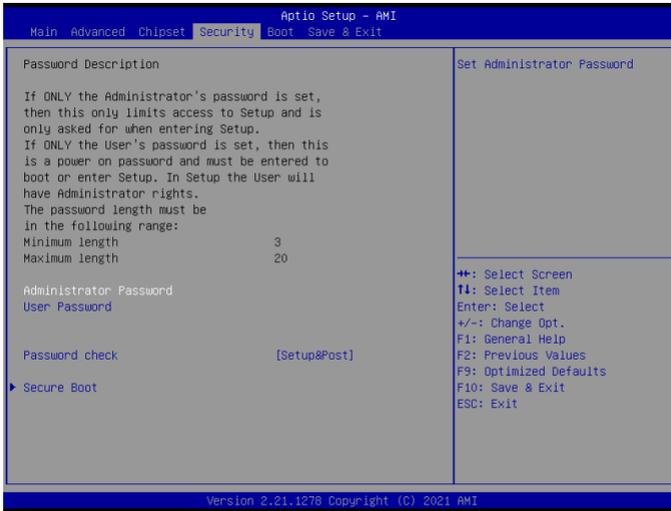
- **Above 4GB MMID BIOS assignment**  
启用或禁用4GB MMID BIOS 配置。  
选项：Enable,Disable.
- **DVNT Total Gfx Mem**  
此项可以设置 DVMT 的显存大小。  
选项：256M,128M,MAX.
- 按 <Esc> 键返回 “Chipset” 主菜单

## ► MEmory Configuration



- MEmory Configuration  
此项为内存设置。
- 按 <Esc> 键返回 “Chipset” 主菜单

## 4.6 Security



- **Administrator Password**

设该选项被用来设置系统管理员密码，有以下这些步骤：

1. 选择 Administrator Password 设置项，按<Enter>键。
2. 在“Create New Password”对话框中输入3~20位要设定的字符或数字密码，输入完成按<Enter>键后，出现“Confirm Password”对话框，再一次输入密码以确认密码正确。若提示“Invalid Password!”，表示两次输入密码不匹配，请重新再输入一次。若要清除系统管理员密码，请选择“Administrator Password”，出现“Enter Current Password”对话框时，输入旧密码后出现“Create New Password”<Enter>密码即清除。

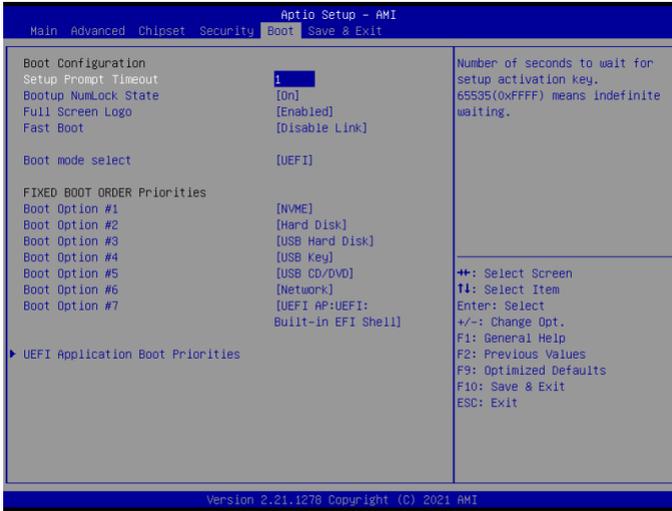
- **User Password**

该项为用户密码设置，设定步骤与“Administrator Password”设定方法相同。

- **Password check**

选项：Setup,Setup&Post.

## 4.7 Boot



- **Setup Prompt Timeout**  
设置开机界面停留的时间。
- **Bootup NumLock State**  
设置系统启动后，Numlock 的状态。当设定为On时，系统启动后将打开 NumLock，小键盘的数字键有效。当设定为 Off 的时候，系统启动后 Numlock 关闭，小键盘方向键有效。  
选项： On,Off.
- **Full Screen Logo**  
此项为全屏 Logo 显示开关。  
选项： Enabled,Disabled.
- **Fast Boot**  
设置快速启动功能。  
选项： Enabled,Disabled Link.
- **Boot mode select**  
该项允许选择优先引导设备，显示在屏幕上的设备种类取决于系统所安装的设备种类。  
选项： LEGACY,UEFI.
- **Boot Option #1-7**  
此项为设置系统启动顺序。  
选项： NVME,Hard Disk,USB Hard Disk,USB key,USB CD/DVD,Network,UEFI AP:  
Built-in EFI Shell.

## 4.8 Save & Exit



- **Save Changes and Reset**  
保存更改并重启系统。
- **Discard changes and Reset**  
不保存更改并重启系统。
- **Restore Defaults**  
还原加载所有选项默认值。

## 第5章 安装驱动

请将主板驱动光盘放入光驱，光盘将自动运行，并弹出如下图所示界面。如果此界面没有出现，请双击运行 X:\AUTORUN.EXE（假设光驱盘符为X:）。



(此图片仅供参考，请以实物为准)

请在以上界面依次点击您所需要安装的驱动，根据提示进行安装即可。

# 第6章 WDT 编程指导

## 6.1 wdt 编程示例

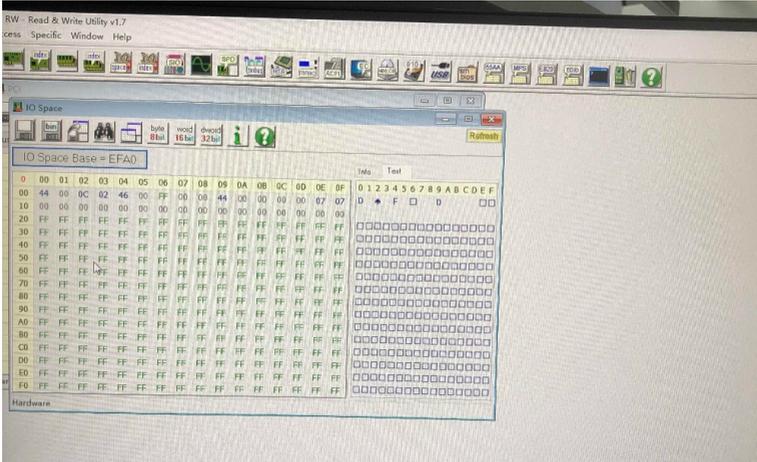
常量定义

```
#define SuperIo_Index_Port 0x2E
#define SuperIo_Data_Port 0x2F
#define GPIO_LDN8_DEVICE 0x08
UINT8 Data8;
//a. 进入Super IO的Configuration Mode
IoWrite8(SuperIo_Index_Port, 0x87);
IoWrite8(SuperIo_Index_Port, 0x87);
//b. 选择逻辑设备GPIO, LDN 8
IoWrite8(SuperIo_Index_Port, 0x07);
IoWrite8(SuperIo_Data_Port, GPIO_LDN8_DEVICE);
//c. Enabled WDT设备
IoWrite8(SuperIo_Index_Port, 0x30);
IoWrite8(SuperIo_Data_Port, IoRead8(SuperIo_Data_Port) | 0x01);
//Disable WDT设备
//IoWrite8(SuperIo_Index_Port, 0x30);
//IoWrite8(SuperIo_Data_Port, IoRead8(SuperIo_Data_Port) & 0xFE);
//d. 设置WDT为分模式或秒模式, Register 0xF0的Bit3如果为1则是分模式, 为0则是秒模式
IoWrite8(SuperIo_Index_Port, 0xF0);
//设置为分模式
IoWrite8(SuperIo_Data_Port, IoRead8(SuperIo_Data_Port) | 0x08);
//设置为秒模式
// IoWrite8(SuperIo_Data_Port, IoRead8(SuperIo_Data_Port) & 0xF7);
//e.设置WDT超时时间: 5秒/分
IoWrite8(SuperIo_Index_Port, 0xF1);
IoWrite8(SuperIo_Data_Port, 0x5);
//清除WDT超时时间
//IoWrite8(SuperIo_Index_Port, 0xF1);
//IoWrite8(SuperIo_Data_Port, 0x0);
//f.退出Super IO的Configuration Mode
IoWrite8(SuperIo_Index_Port, 0xAA); //退出Super IO Configuration Mode后, SuperIO的各逻辑设备将不能再被访问,除非再次进入Configuration Mode。
```

# 第7章 GPIO 编程指导

## 7.1 GPIO 编程示例

J\_GPIO1 用 RW 选择 Access 打开 IO Space， 填入 EFA0



J_GPIO1	R7511	Output/Input Register (1:Output 0:Input)	Output Data Register (1:High 0:Low)	Input Status Register (1:High 0:Low)
GPIO1	-- GP10	Offset10 bit0	Offset11 bit0	Offset12 bit0
GPIO2	-- GP11	Offset10 bit1	Offset11 bit1	Offset12 bit1
GPIO3	-- GP12	Offset10 bit2	Offset11 bit2	Offset12 bit2
GPIO4	-- GP14	Offset10 bit4	Offset11 bit4	Offset12 bit4
GPIO5	-- GP16	Offset10 bit6	Offset11 bit6	Offset12 bit6
GPIO6	-- GP17	Offset10 bit7	Offset11 bit7	Offset12 bit7
GPIO7	-- GP20	Offset20 bit0	Offset21 bit0	Offset22 bit0
GPIO8	-- GP21	Offset20 bit1	Offset21 bit1	Offset22 bit1
GPIO9	-- GP32	Offset40 bit2	Offset41 bit2	Offset42 bit2
GPIO10	-- GP33	Offset40 bit3	Offset41 bit3	Offset42 bit3
GPIO11	-- GP23	Offset20 bit3	Offset21 bit3	Offset22 bit3
GPIO12	-- GP24	Offset20 bit4	Offset21 bit4	Offset22 bit4
GPIO13	-- GP26	Offset20 bit6	Offset21 bit6	Offset22 bit6
GPIO14	-- GP25	Offset20 bit5	Offset21 bit5	Offset22 bit5
GPIO15	-- GP15	Offset10 bit5	Offset11 bit5	Offset12 bit5
GPIO16	-- GP27	Offset20 bit7	Offset21 bit7	Offset22 bit7

设置 GPIO Out, 以 GPIO1 为例

1>Offset 00=0xFF, 04=0x6E, 03=0x10(Output/Input Register)

2>Offset 02=0x4C, 00=0xFF

3>Offset 00=0xFF, 04=0x6E, 05=0x01(设GPIO1作输出)

4>Offset 02=0x4C, 00=0xFF

5>Offset 00=0xFF, 04=0x6E, 03=0x11(Output Data Register)

6>Offset 02=0x4C, 00=0xFF

7>Offset 00=0xFF, 04=0x6E, 05=0x01(设GPIO1输出高电平)

6>Offset 02=0x4C, 00=0xFF

设置 GPIO Input, 以 GPIO1为例

1>Offset 00=0xFF, 04=0x6E, 03=0x10(Output/Input Register)

2>Offset 02=0x4C, 00=0xFF

3>Offset 00=0xFF, 04=0x6E, 05=0x00(设GPIO1作输入)

4>Offset 02=0x4C, 00=0xFF

5>Offset 00=0xFF, 04=0x6F, 03=0x12(GP1x作为Input的Status)

6>Offset 02=0x4C, 00=0xFF

7>查看 Offset 05对应bit值, 1代表输入高电平, 0代表输入低电平;

## 订购信息

产品型号	芯片组	内存	显示	存储	USB3	USB2	COM	LAN	PCI	PCIe
SIM0-7360	W580	4 DDR4	3(3)	4 SATA	4	2	6	6	2	5

## 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板组件	X	O	O	O	O	O
CPU	X	O	O	O	O	O
电池	O	O	O	O	O	O
线材	O	O	O	O	O	O

O：表示部件的有害物质含量符合GB/T 26572 《电子电气产品中限用物质的限量要求》的限值要求。

X：表示部件的有害物质含量超出GB/T 26572 《电子电气产品中限用物质的限量要求》的限值要求，但是符合《达标管理目录限用物质应用例外要求》。

\*：电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件，如电阻、电容、集成电路、连接器等。

